

*VI студентська конференція
«Перший крок у науку», 7 грудня 2014 р., Суми, Україна*

МАСКА TRITON

Лопатченко Т.Ю., *студент*; СумДУ, гр. ІТ-32

Приблизно 70% нашої планети займають океани. На разі для занурення не обов'язково використовувати громіздкий балон, який потребує спеціальних навичок, бо насолодитися красою підводного світу і дихати під водою, як риба, допоможе нова розробка південнокорейського дизайнера Джеб'юна Йона - маска Triton, що функціонує як зябра риби. Ця розробка дуже нагадує ребрізер-один з гаджетів Джеймса Бонда, що дозволяє шпигунові дихати під водою.

Людина без проблем зможе занурюватися завдяки тому, що маска отримує кисень з води. Користуватися маскою Triton дуже просто, а саме потрібно лише прикусити пластиковий загубник. Функцію фільтрування кисню у масці виконують два відгалуження, що розташовані по обидві сторони від маски. На їх основі розташовуються невеликі отвори. Через ці отвори у внутрішні камери потрапляє вода, де з неї вивільняється кисень. Функція фільтрування відбувається за допомогою тонких ниток. Ця технологія дозволяє нам вільно дихати під водою протягом тривалого часу. Але поки що не зрозуміло, як саме виділяється кисень з води.

Зайвий кисень система буде стискати і зберігати в маленькому, але потужному мікрокомпересорі. Пристрій буде працювати на мікробатареях, які в 30 разів менші за сучасні акумулятори та заряджаються в 1000 разів швидше.

Дану технологію можна використовувати в багатьох галузях. А саме: для проведення підводних робіт, для важливих археологічних розкопок, для будівництва підводних тунелів, для наукових досліджень. Також цю технологію можна використовувати в галузі туризму і навіть у розвідці. З невеликими змінами технологію можна буде застосовувати і на суші.

Але наскільки ефективною може бути така система, поки також невідомо, бо розробка все ще перебуває на стадії концепту. Проте південнокорейського дизайнер вірить, що його винахід зможе замінити громіздке обладнання, яким ми користуємось сьогодні.

Керівник: Ігнатенко В.І., *доцент*